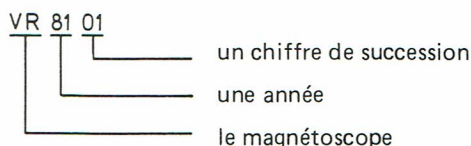


— Description du système de publication des modifications et des compléments à la Documentation Technique.

Toutes les modifications et les compléments aux "Documentations Techniques" sont données dans les Infos Service.

Chaque Info porte un chiffre repère composé de, par exemple:



Une Information Service se compose d'une feuille jaune de garde et dans certains cas de feuilles complément et/ou de remplacement.

Les feuilles de remplacement viennent à la place de feuilles existantes dans la Documentation Technique. Ces feuilles sont reconnaissables à une lettre en ordre de succession alphabétique, située à la suite du numéro de la page.

On aura alors par exemple: 5-1a. Ce qui signifie que la page 5-1a a remplacé la page 5-1.

Les feuilles-complément sont ajoutées parmi les feuilles déjà existantes des Documentations Techniques. Ces feuilles sont reconnaissables au chiffre en ordre de succession situé à la suite du numéro de la page; par exemple: 5-1-1. La page 5-1-1 venant après la page 5-1. Les pages de garde jaunes d'une Info Service à no. VR sont placées à la suite de la 7ème page à onglet par ordre de succession.

Chaque Info Service mentionne la table des matières adaptée page par page.

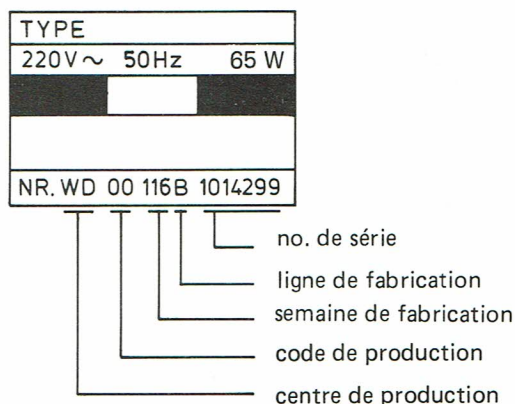
— Description du système selon lequel des modifications sont indiquées dans l'appareil.

Toutes les pièces importantes de l'appareil telles, le mécanisme, les platines imprimées et les modules sont pourvues d'une plaquette adhésive. Ces plaquettes contiennent un certain nombre de données inhérentes à la production.

Nous examinerons successivement la signification de ces données par la suite.

● L'appareil

L'arrière de l'appareil comporte la plaquette de type dont voici un exemple:



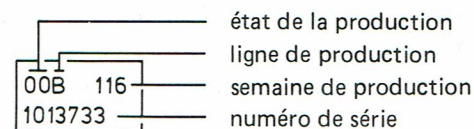
Explication

— Lors d'un changement important intervenu sur l'appareil, le code de production sur la plaquette de type est élevé d'un chiffre par exemple 00 devient 01.

● Mécanisme

L'emplacement de la plaquette adhésive sur la mécanique se trouve à la partie supérieure, à la droite du moteur "Wind".

Exemple



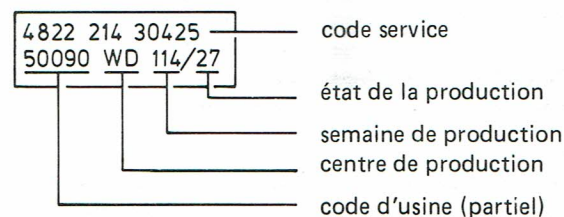
Remarque:

L'état de la production et le no. de série sur le mécanisme ne devra pas nécessairement correspondre au code de production et au numéro de série sur la plaquette de type.

● Modules et platines

Les plaquettes adhésives sont généralement collées côté composants de la platine.

Exemple



Remarques:

- La plaquette adhésive d'une platine ne mentionne pas le no. de code service.
- Le no. de l'état de production n'est pas toujours indiqué.
- Si une transformation importante a été effectuée le dernier chiffre du code d'usine est haussé d'un facteur 1; 5009.0 devient alors 5009.1, par exemple.

– **Tableau récapitulatifs des modifications**

● *Tableau récapitulatif des modifications selon les schémas de principe A, B, C, D et E.*

Pour le schéma de principe A-1, A-2, A-3 section signal, voir p. 6-3

Pour le schéma de principe B asservissement et poursuite p. 6-4.

Pour le schéma de principe C commande de moteur p. 6-5.

Pour le schéma de principe D fonctionnement et commande p. 6-6.

Pour le schéma de principe E alimentation p. 6-7.

● *Tableau récapitulatif du mécanisme et du boîtier, voir p. 6-8*

● *Tableau récapitulatif par platine imprimée*

Pour P12 voir p. 6-9

Pour P23, P32 voir p. 6-11

Pour P52 voir p. 6-12

Pour P60 ... P86 voir p. 6-13

● *Tableau récapitulatif par module*

Pour U20 (CTR) voir p. 6-15

Pour U23 (KMP) voir p. 6-16

Pour U40 (IFP) voir p. 6-17

Pour U53 (AVP) voir p. 6-18

Pour U60 (TUN) voir p. 6-19

Pour U82 (LLR) voir p. 6-20

Pour U102 (LBP) voir p. 6-21

Pour U122 (CHR) voir p. 6-22

Pour U140 (SYN) voir p. 6-23

Pour U160 (AUD) voir p. 6-24

Pour U182 (MOP) voir p. 6-25

Pour U202 (HSP) voir p. 6-26

Pour U222S (TSP, SMP) voir p. 6-27

Pour U262S (TDP) voir p. 6-28

Remarque:

Dans les tableaux récapitulatifs de modifications, il est fait référence aux données se trouvant sur les plaquettes adhésives en matière de date d'entrée en vigueur des modifications.

Modifications au schema de principe E

Etat de la prod.
Semaine de prod.

Description

Motif au raison

/236

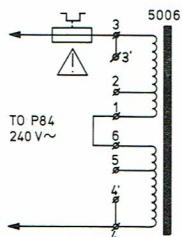
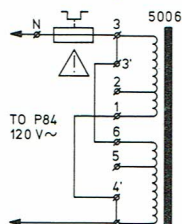
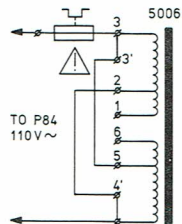
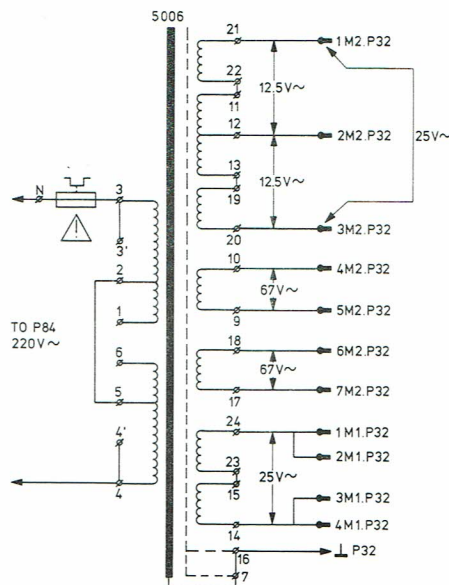
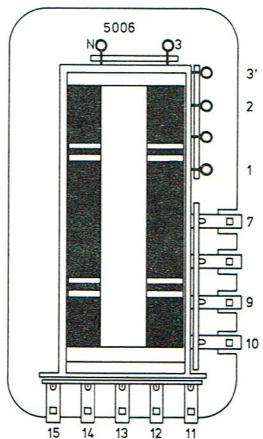
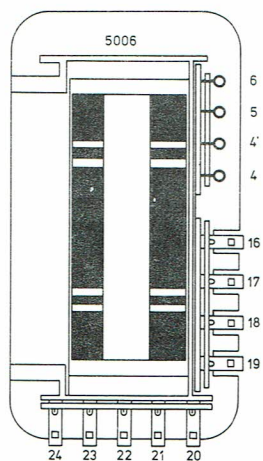
Modification:
Le P32 portait le code d'usine 56883, change en 56884.
Le transfo 5006 change aussi de code: 4822 146 70052 au lieu du 4822 146 70047.

Suppression: 3001

Ci-dessous, le schéma de câblage du 5006, code 4822 146 70052.

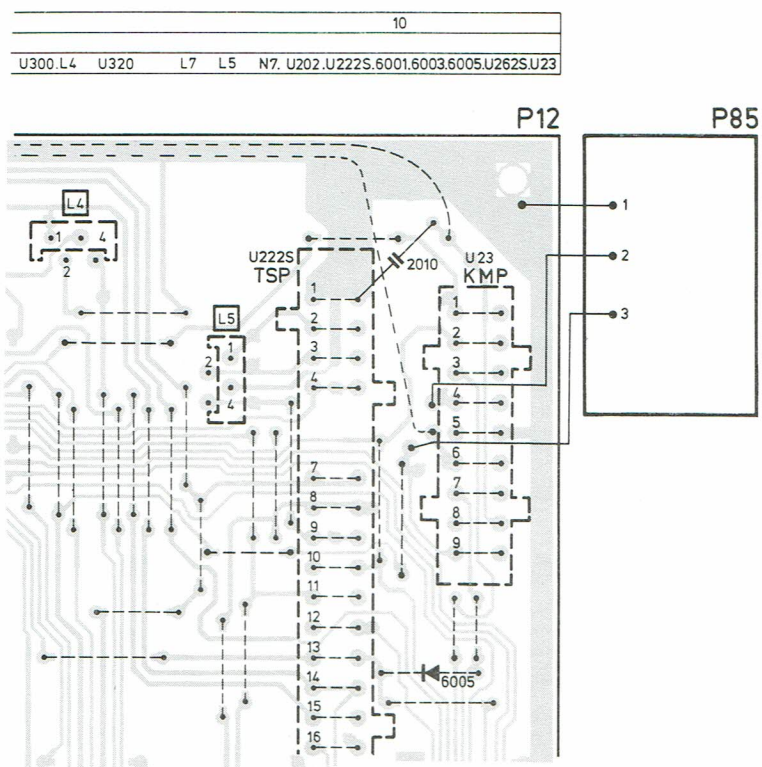
Remarque:
Le 4822 146 70047 peut être remplacé le 4822 146 70052 si P84 et P32 sont branchés selon le schéma ci-dessous.

Adjonction d'une feuille de cuivre entre le primaire et le secondaire les crêtes d'interférence du côté primaire pouvant ainsi être dérivés vers la masse.



MODIFICATIONS SUR P12

| Date d'introduction | Description | Motif |
|---------------------|---|--|
| 236 | Modification: La platine P85 (RSP) n'est plus reliée par connexion enfichée N7 sur P12. Les 3 fils sont soudés directement sur P12 (voir Fig. ci-dessous) | Un certain nombre de longs fils de liaison peuvent ainsi être supprimés. |



Modifications dans P23-a

| Code Usine Semaine de prod. | Description | Motif |
|--------------------------------|--|---|
| 62152 241 | Addition de: 3098 (100 Ω)-type SFR25 entre +5 V et broche 9 de 6055 Suppression: 2002 Modification de la configuration des conducteurs. Voir les pages 4-8 et 4-8-1 pour la disposition des composants et le schéma. | Indication de la position d'antenne (stand-by) Simplification de la production |

Modifications dans P86

| Code Usine Semaine de prod. | Description | Motif |
|--------------------------------|---|------------------|
| Début de la production | Correction: Relier le point commun 3001, 3006 C7002 au point 13-BU-2 (et non pas au point 14-BU-2). | Erreur de dessin |

Modifications dans U23

| Code Usine Semaine de prod. | Description | Motif |
|--------------------------------|--|--|
| 62210 | <p>Addition: d'un condensateur de 82 pF parallèle à 3003 dans le récepteur infrarouge. 3003 est une résistance de 2,2 kΩ montée entre les points 14 et 15 de l'IC, type TCA440N.</p> <p>Addition: d'une diode, type BAW62 (anode reliée au point 2BU6 au point 2N7 P12; cathode à la masse).</p> | <p>Pour prévenir que les touches ne soient bloquées électriquement après l'emploi de la télécommande.</p> <p>Pour prévenir que la télécommande ne soit effective qu'à moins de 0,5 m et à plus de 4 m.</p> |
| 62640 235 | <p>Modification: U23, portant les codes 'usine' 62210 et 62640. Voir les pages 5-5a, 5-6a et 5-7a pour la liste des composants et le schéma.</p> <p><i>Note:</i> La modification ci-dessus est introduite dans les magnétoscopes fabriqués à partir du code de production KR03 et WD05.</p> | <p>Modification du programme du μP, ce qui permet de supprimer le condensateur de 82 pF et la diode BAW62 (voir le code 'usine' 62210).</p> |

Modifications dans U182

| Code d'usine Semaine de prod. | Description | Motif ou raison |
|----------------------------------|---|---------------------------------|
| 50752 225 | <p>Le code d'usine du U182 était le 50751 et change en 50752; sa valeur change aussi de 220 nF à 2,2 μF-100 V-10%; code 4822 121 40188.</p> <p>Le code d'usine de 1003 était le 3112 207 10571, il change en 3112 207 10572.</p> <p>Suppression: 3026, 6017, liaison du point 1-1003 à +40b à travers 3011. 3011 et 2007 sur P12.</p> <p>Adjonction: Liaison entre le point 15-1003 et 6-1003. Liaison entre le point 13-1003 et 13-U182.</p> <p><i>Remarque:</i> La modification ci-dessous est introduite sur des appareils à partir du code de production KR02.</p> | Simplification de la production |

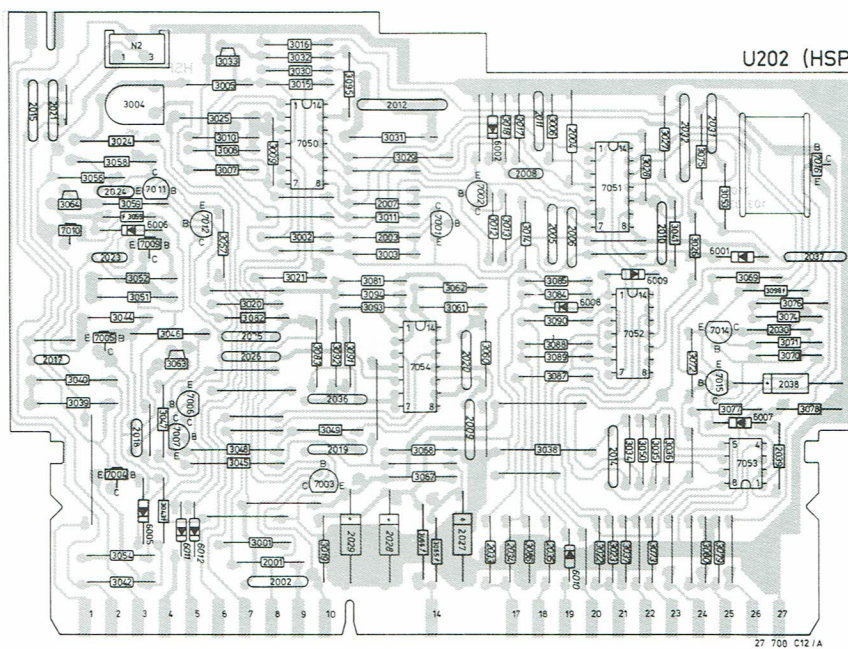
WIJZIGINGEN OP U202 (HSP)

| Invoerdata | Omschrijving | Reden |
|------------|--|------------------------------------|
| 232 | <p>Modification:</p> <p>3063 passe de 470 kΩ à 220 kΩ 3064 passe de 470 kΩ à 220 kΩ 3047 passe de 100 kΩ à 270 kΩ 3059 passe de 100 kΩ à 270 kΩ 3048 passe de 9,1 kΩ à 11 kΩ 3082 passe de 9,1 kΩ à 11 kΩ 3039 passe de 360 kΩ à 91 kΩ 3040 passe de 360 kΩ à 91 kΩ 3051 passe de 360 kΩ à 91 kΩ 3052 passe de 360 kΩ à 91 kΩ</p> <p>Remarque: le 3052 est désormais en série avec la 3051 et 3040 en serie avec 3039</p> | L'étage final DTF est moins chargé |

| | |
|--|------------------------|
| <p>Adjonction: 3095-56 kΩ entre 13-7050 et le noeud 3032-3031</p> | Protection de l'IC7050 |
|--|------------------------|

Remarque:
 Le dessin de platine ci-dessous, donne la version adaptée

| | | | | | | | | | | |
|------|--|----------------------------|-------------|----------------------|-------------------------------------|-------|----------------|----------------|----------------|------|
| 20 | 15 17 21 | 23 24 18 | 25 26 01 02 | 19 35 29 28 03 07 12 | 27 09 20 33 34 08 11 35 04 05 06 14 | 10 | 32 | 31 | 39 30 38 | 37 |
| 30 | 64 56 58 24 59 55 | 05 07 10 25 33 15 16 30 32 | 11 31 29 | 18 17 | 06 | 28 27 | 75 | 53 | 98 | |
| 30 | 39 40 | 54 51 52 04 46 63 | 57 20 82 | 21 02 83 91 94 81 03 | 61 62 60 12 13 14 84 85 87 90 | 50 | 41 26 72 | 69 70 71 74 76 | | |
| 30 | | 42 44 43 47 | 45 48 01 | 19 49 | 65 68 | 86 38 | 22 23 34 37 73 | 80 79 77 | 78 | |
| 60 | | 06 05 | 11 12 | | | 02 | 08 10 | 09 | 01 07 | |
| MISC | 7010 7005 7004 N2 7011 7009 7006 7007 7012 | | 7050 7003 | | 7054 7001 7002 | | 08 10 | 7051 7052 | 7014 7015 7053 | 7016 |



MODIFICATIONS SUR U222S (TSP)

Date d'introduction

Désignation

Motif ou conséquences

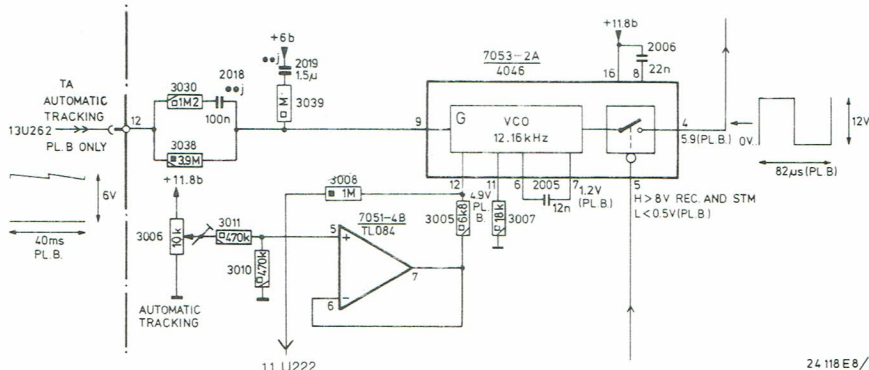
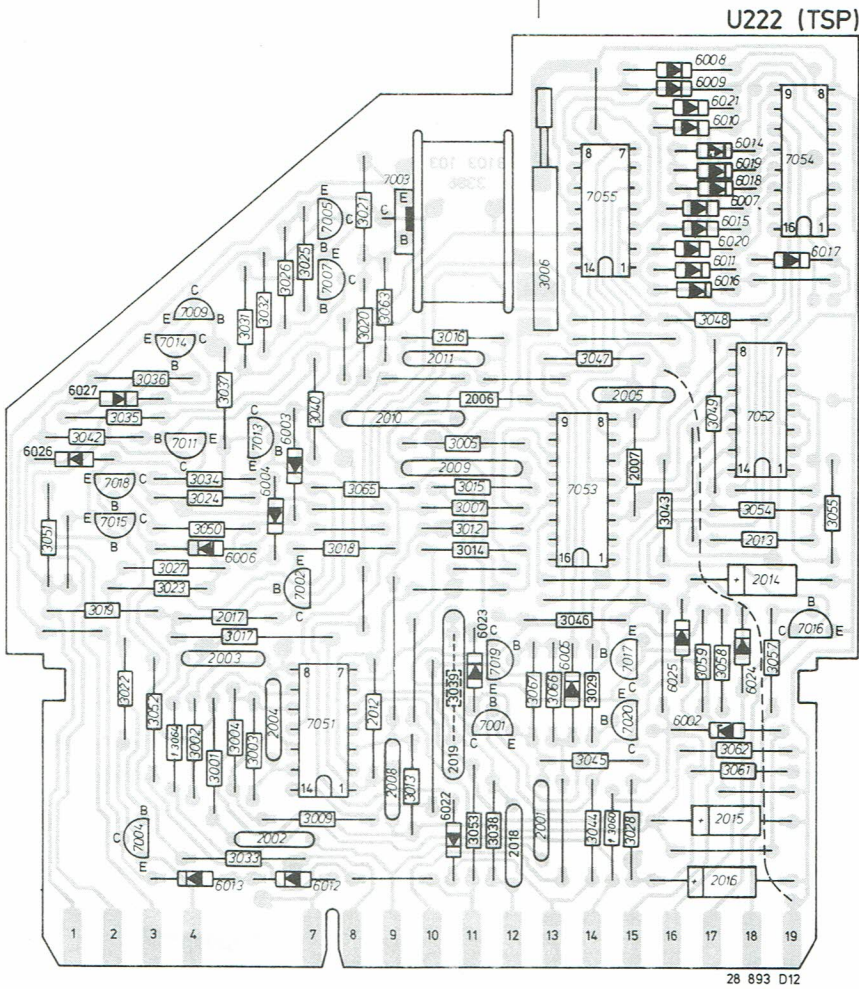
226

Modification:
 . 3023 passe de 4,7 kΩ à 1,2 kΩ
 3027 passe de 4,7 kΩ à 1,2 kΩ
 3023 est désormais en série avec 3027.
 . 3020 passe de 4,7 kΩ à 1,2 kΩ
 3063 passe de 4,7 kΩ à 1,2 kΩ
 3020 est désormais en série avec 3063.

Fonctionnement plus sûr

Modification:
 Le circuit de commande du VCO (IC7053)
 La section modifiée du schéma de principe ainsi que le dessin de platine correspondant sont donnés ci-dessous
 Code du 3006 (10 kΩ) est le 4822 100 10399

Meilleure capture du VCO



Modification:
 7004, 2N2905 a été remplacé par un 2N4033
 Code: 5322 130 40021

Le 2N2905 aurait pu être sur chargé

MODIFICATIONS SUR U262S

| Date d'introduction | Description | Motif |
|---------------------|---|--|
| 222 | Adjonction: . 2052-10 nF en parallèle avec 2036 . 2053-10 nF entre +5b et la masse Code 4822 122 31618 | Suppression de la tendance à l'oscillation du stabilisateur 5 V- μ A 78M05UC |
| | Suppression: . 5010 à la place une résistance de 1,5 k Ω a été montée Modification: . 2049 passe de 270 pF, à 47 pF Code 4822 122 31072 . 3060 est supprimée à l'endroit actuel mais ensuite ajouté entre +12b et 12-7060. La valeur est changée à 1 k Ω . . Le signal ALE issu de 11-7053 est désormais appliqué à travers le tampon 7060-6F à la sortie 11U262. | empêcher les interférences sur les canaux 2 et 3. |
| | Modification: 2030 passe de 10 μ F, à 4,7 μ F Code 4822 124 20686 | |
| | Adjonction: 3065-470 Ω entre +5b et 16-7061 | protection 7061 |

MODIFICATIONS SUR U262S

Date d'introduction

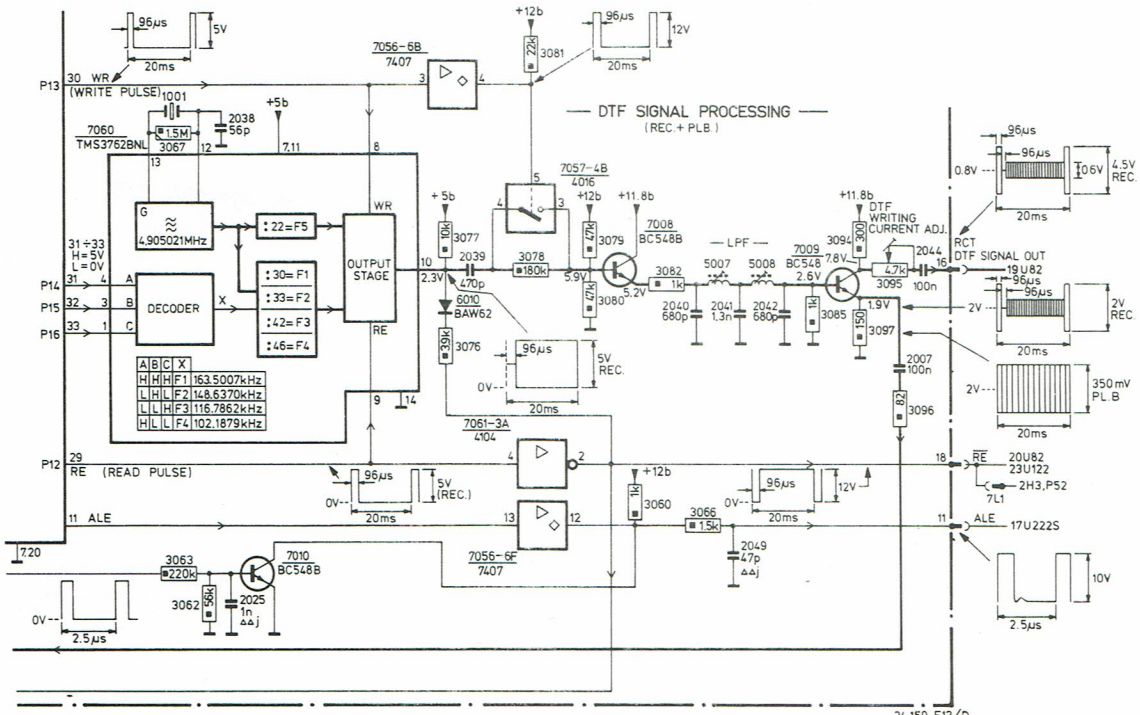
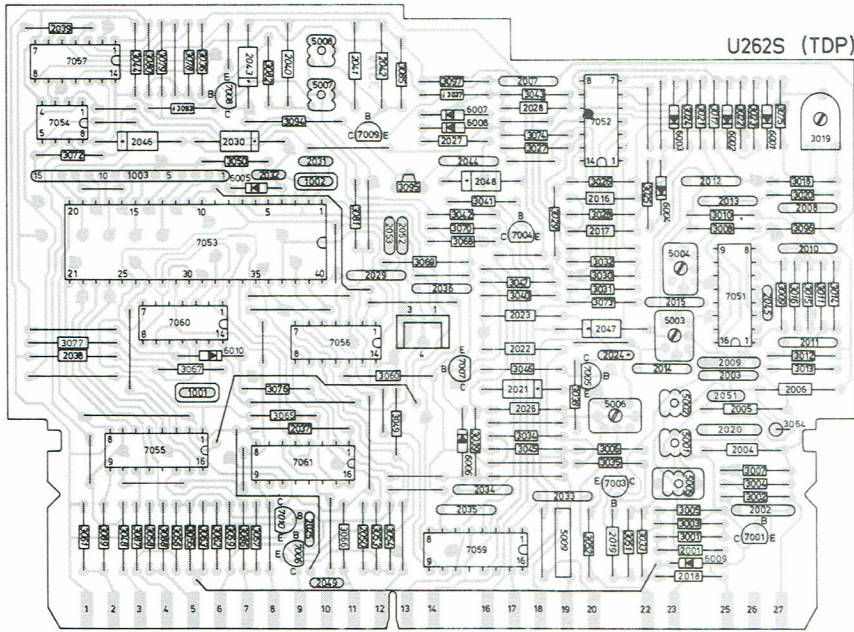
Description

Motif

222

Remarque:
une section du schéma de principe modifié et le dessin de platine adapté sont donnés ci-dessous

| | | | | | |
|------|-----------|---------------------|--|---|----------------------------------|
| 10 | 03 | 01 | 02 | | 51 |
| 20 | 39.38 | 46 | 30.43.32.40.37.25.31.49.41.50.29.42.53.52.36.27.35.44.34.48.26.07.28.21-24.33.47 | 14-19 | 01.12.09.13.20.02-06.45.08.10.11 |
| 30 | 72 | 44.80.79.93.78.36 | 50 | 82 | 94 |
| 30 | 77 | 51 | 89 | 48.87.58.88.67.56.55.63.62.59.86.57.76.65 | 66.60.53.54.49.95.69 |
| 50 | 07.08 | | 09 | | 06 |
| 60 | 10 | | 05 | | 06.07.08 |
| MISC | 7054.7057 | 7055.7060.7053.7008 | 7010.7006.7061.7056 | 7009 | 7007.7059 |
| | | | | 7004 | 7005.7052.7003 |
| | | | | | 04.03 |
| | | | | | 09 |
| | | | | | 02 |
| | | | | | 01 |



Service Information

1982-03-18

VIDEO CASSETTE RECORDER
VR2022/02S/50

VR82-06

GB

- Re: A) Modifications to U182 (MOP, module)
B) Modifications to U262S (TDP, module)

A) Modifications to U182 (MOP)

On page 7-23 in the basic documentation, under the modifications bearing the dates of introduction 143/04, the last paragraph mentions a 470-nF capacitor added between 1-1003 and ground and a 6,8-M Ω resistor added between 1-1003 and 5N1.P12 (+40b).

In the version featuring the slow motion mode of operation, however, a larger value capacitor (1,5 μ F) is required. The size of this 1,5 μ F capacitor is such that this C can no longer be accommodated on the module.

Therefore, on recorders featuring "slow motion", the 1,5 μ F polyester capacitor 2007 (code no. 4822 121 50805) and the 6,8 M Ω resistor 3011 are installed on P12.

Junction 2007, 3011 is through a lead connected to 1-1003 on U182. The other end of resistor 3011 is through a lead connected again to 5N1,P12 (+40b).

Figure 1 shows the location of 2007 and 3011 on P12. The above-mentioned modification has been introduced at production start-up.

B) Modifications to U262S (TDP)

1) Added:
2051 - 390 pF - ceramic - 100 V - 2,5% parallel to coil 5002.

Changed:
2005 - from 1,5 nF to 1,3 nF (polyester C-160 V 2,5%)
Service code no. 4822 121 50707

Reason:

On playback, the 222,9 kHz (F5) signal is suppressed harder, thus ensuring a stabler picture in "Stop Motion" position.

Date of introduction: Start of production.

2) Elucidation:

Through the aforementioned modification IC7051 (type TCA240V) exhibits a tendency to parasitic oscillation.

The oscillator frequency is in the vicinity of channel S17, with a harmonic on channel 32.

On these channels this tendency leads to moiré or additional noise in the picture.

To avoid these phenomena, the change below has been introduced:

Added:

- Diode 6009 BAW62 between the base of 7001 and 3U262S (REC)
- Resistor 3064, 33 Ω (SFR25) in series with capacitor 2009.

Date of introduction: Production week 205.

In connection with this change, the production code has been altered into WD09.

Note:

Figure 2 shows the changed section of the circuit diagram and the adapted print lay-out.

NL

- Betref: A) Wijzigingen in U182 (MOP, module)
B) Wijzigingen in U262S (TDP, module)

A) Wijzigingen in U182 (MOP)

Op blz. 7-23 in de basis documentatie staat onder wijzigingen met invoerdata 143/04 in de laatste alinea aangegeven dat een condensator van 470 nF is toegevoegd tussen 1-1003 en massa en een weerstand van 6,8 M Ω tussen 1-1003 en 5N1.P12 (+40b).

In de "slow motion" uitvoering is echter een grotere waarde voor de betreffende condensator vereist (1,5 μ F).

In verband met de afmetingen kan deze 1,5 μ F condensator niet meer op de module aangebracht worden.

Daarom is in de apparaten met "slow motion" de 1,5 μ F polyester condensator 2007, (code nr. 4822 121 50805) en de weerstand van 6,8 M Ω (3011) op P12 gemonteerd.

Knooppunt 2007, 3011 wordt via een draad met 1-1003 op U182 verbonden. De andere zijde van weerstand 3011 wordt weer via een draad met 5N1.P12 (+40b) verbonden.

In Fig. 1 is de plaats van 2007 en 3011 op P12 aangegeven.

Bovengenoemde wijziging is vanaf start productie uitgevoerd.

B) Wijzigingen in U262S (TDP)

1) Toegevoegd:

2051 390 pF ceramische 100 V 2,5% parallel aan spoel 5002.

Gewijzigd:

2005 was 1,5 nF wordt 1,3 nF (polyester 160 V 2,5%)
Service code 4822 121 50707.

Reden:

Het 222,9 kHz (F5) signaal wordt bij weergave beter onderdrukt, hierdoor wordt in positie "stop motion" een stabiler beeld verkregen.

Invoerdata: Start productie.

2) Toelichting:

In verband met bovengenoemde wijziging neigt IC7051 (TCA 240 V) parasitair te gaan oscilleren. De oscillator frequentie ligt in de buurt van kanaal S17 met een harmonische op K32. Op deze kanalen uit zich dit in moirée of extra ruis in beeld.

Om bovengenoemde verschijnsel te vermijden is onderstaande wijziging ingevoerd:

Toegevoegd:

- Diode 6009 BAW62 tussen basis 7001 en 3U262S (REC).
- Weerstand 3064 33 Ω (SFR25) in serie met condensator 2009.

Invoerdata: Productie week 205.

De Productie code is in verband met deze wijziging gewijzigd in WD09.

Opmerking:

In Fig. 2 is het gewijzigde gedeelte van het principe schema en een aangepaste print lay-out gegeven.

F

- Objet:** A) modifications dans U182 (module MOP)
B) Modifications dans U262S (module TDP)

A) Modifications dans U182 (MOP)

En p. 7-23 dans la Documentation de base, sous "modifications" à la date d'introduction 143/04, au dernier alinéa, il est indiqué qu'un condensateur de 470 nF est ajouté entre 1-1003 et la masse et une résistance de 6,8 M Ω entre 1-1003 et 5N1.P12 (+40b). Dans la version "slow motion", il faut cependant une valeur plus élevée pour ce condensateur (1,5 μ F). Etant donné ses dimensions, ce condensateur ne peut plus être monté sur ce module.

C'est pour cela que sur les appareils à version "slow motion", le condensateur de 1,5 μ F au polyester (2007-code 4822 121 50805) et la résistance de 6,8 M Ω (3011) sont montés sur P12.

Le noeud 2007, 3011 est relié à 1-1003 sur U182 par un fil. L'autre côté de la résistance 3011 est relié de nouveau par un fil à 5N1.P12 (+40b).

A la Fig. 1, on montre l'emplacement de 2007 et 3011 sur P12.

Cette modification est appliquée dès le début de la production.

B) Modifications dans U262S (TDP)

1) Adjonction:

2051-390 pF (céramique-100 V-2,5%) en parallèle à la bobine 5002.

Modification:

2005 passe de 1,5 nF à 1,3 nF (polyester 160 V-2,5%) code: 4822 121 50707.

Motif:

Le signal de 222,9 kHz (F5) est mieux supprimé à la reproduction, on obtient ainsi une image plus stable en position "stop motion".

Data d'introduction:

Dès le démarrage de la production.

2) Explication:

Eu égard à la modification ci-dessus, l'IC7051 (TCA 240 V) présente une tendance à l'oscillation parasite.

La fréquence oscillatoire se situe dans les environs du canal S17 avec une harmonique sur K32. Sur ces canaux cela s'extériorise par du moiré ou bien du bruit supplémentaire dans l'image.

Afin d'éviter ce phénomène on a procédé à la modification suivante:

Adjonction:

- Diode 6009 BAW62 entre la base de 7001 et 3U262S (REC).
- Résistance 3064-33 Ω (SFR25, en série avec le condensateur 2009.

Date d'introduction: Semaine de production 205.

Le code de production a été changé en WD09, vu cette modification.

Remarque:

En Fig. 2, la partie modifiée du schéma de principe et le dessin de platine adapté sont donnés.

D

- Betreff:** A) Aenderungen in U182 (MOP-Modul)
B) Aenderungen in U262S (TDP-Modul)

A) Aenderungen in U182 (MOP)

Auf Seite 7-23 in der Grund dokumentation ist unter Aenderungen mit Einsatztermin 143/04 im letzten Absatz angegeben, dass zwischen 1-1003 und Masse ein Kondensator mit einem Kapazitätswert von 470 nF und zwischen 1-1003 und 5N1.P12 (+40b) ein Widerstand mit dem Wert 6,8 M Ω geschaltet worden ist.

In der Zeitlupenausführung ist jedoch ein höherer Kapazitätswert für den betreffenden Kondensator erforderlich, und zwar 1,5 μ F.

Im Hinblick auf die Abmessungen kann dieser 1,5 μ F-Kondensator nicht mehr auf dem Modul untergebracht werden. Daher wurde in die Geräte mit Zeitlupe der 1,5 μ F-Polyesterkondensator 2007 (Code-Nr. 4822 121 50805) und der Widerstand 3011 mit dem Wert 6,8 M Ω auf P12 eingebaut.

Knotenpunkt 2007, 3011 wird durch einen Draht mit 1-1003 auf U182 verbunden.

Die andere Seite von Widerstand 3011 wird wieder durch einen Draht mit 5N1.P12 (+40b) verbunden.

In Bild 1 ist die Stelle von 2007 und 3011 auf P12 gekennzeichnet.

Die hier beschriebene Aenderung ist vom Fertigungsanlauf an eingeführt.

B) Aenderungen in U262S (TDP)

1) Hinzugefügt:

Keramikkondensator 2051-390 pF Tol. 2,5% parallel zu der Spule 5002.

Geändert:

Der Wert von 2005 war 1,5 nF und wird 1,3 nF (Polyesterkondensator 160 V Tol. 2,5%) mit dem Service-Code 4822 121 50707.

Grund:

Das Signal von 222,9 kHz (F5) wird bei Wiedergabe besser unterdrückt; es wird in der Stellung "Stop Motion" ein stabileres Bild erhalten.

Einsatzpunkt: Fertigungsanlauf.

2) Erläuterung:

Im Hinblick auf die vorgenannte Aenderung neigt IC7051 (TCA240 V) zu wilden oder parasitären Schwingungen.

Die Oszillatorfrequenz liegt in der Nähe von Kanal S17 mit einer Harmonischen auf K32. An diesen Kanälen wird diese Erscheinung in Moiré oder verstärktem Rauschanteil im Bild zum Ausdruck gebracht.

Zur Verhütung obiger Erscheinung wurde folgende Aenderung vorgenommen:

Hinzugefügt:

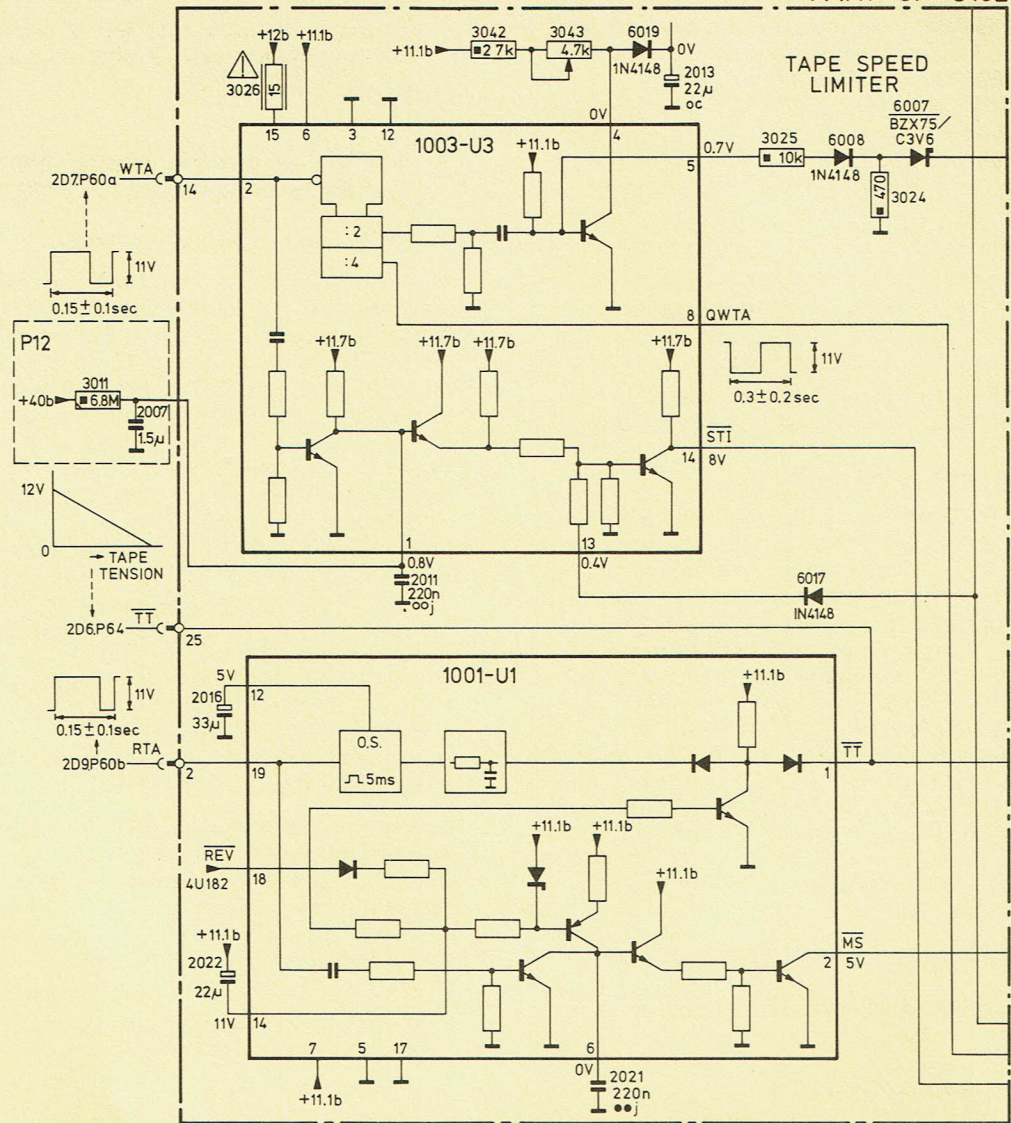
- Diode 6009 BAW62 zwischen Basis von 7001 und Anschluss 3 von U262S (REC)
- Widerstand 3064 von 33 Ω (SFR25) in Reihe mit Kondensator 2009.

Einsatzpunkt: Fertigungswoche 205

Der Fertigungscode wurde im Hinblick auf diese Aenderung auf WD09 geändert.

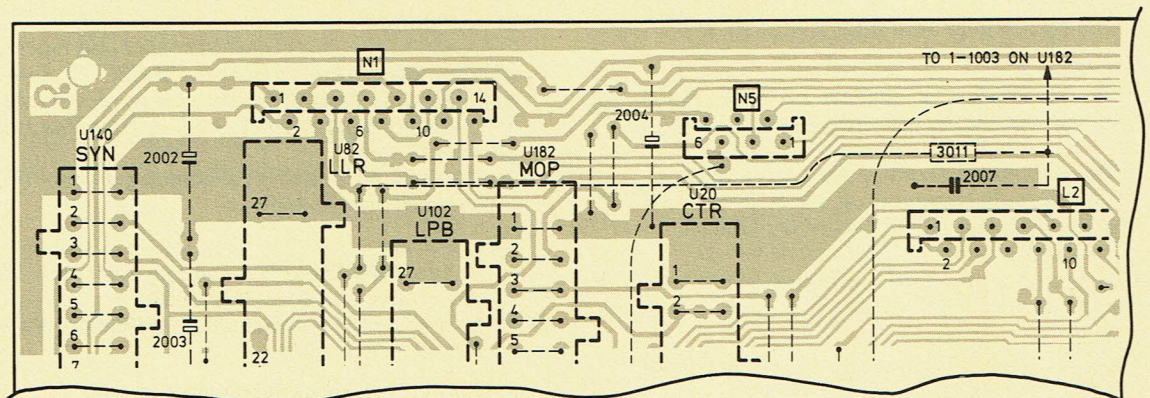
Bemerkung:

In Bild 2 ist der geänderte Teil des Prinzipschaltbilds und eine angepasste Leiterplattenauslegung enthalten.



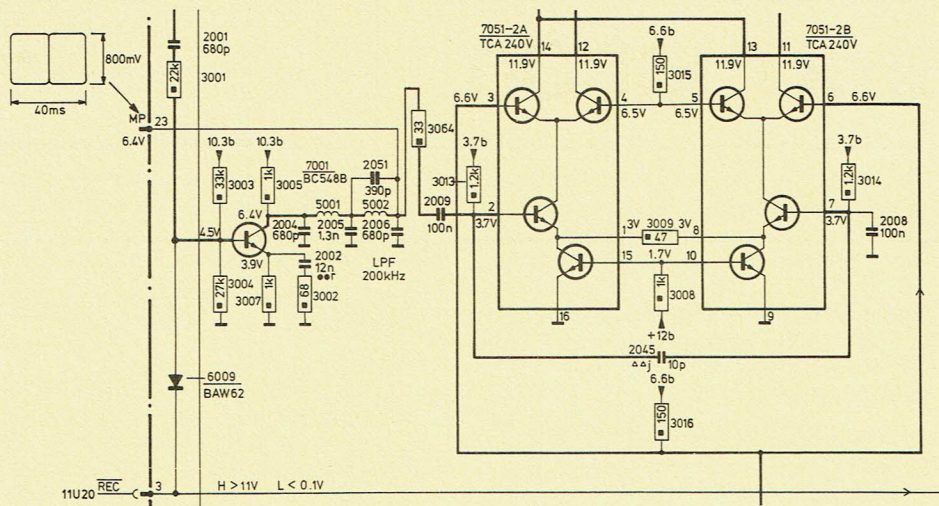
28 743C12

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|--------------|-------------------|----------|-----|-----------|----|--------------|
| 20 .. | 06.02.03 | | | | 04 | 01 | | 07 |
| 30 .. | 05 | 03 | 08 | 01 | | | 04 | 07 11 |
| MISC | U122.U140 | N4.L6.N9.U82 | N1.6002.U160.U102 | U182.U40 | U20 | N5.U60.L8 | L1 | U340.U360.L2 |

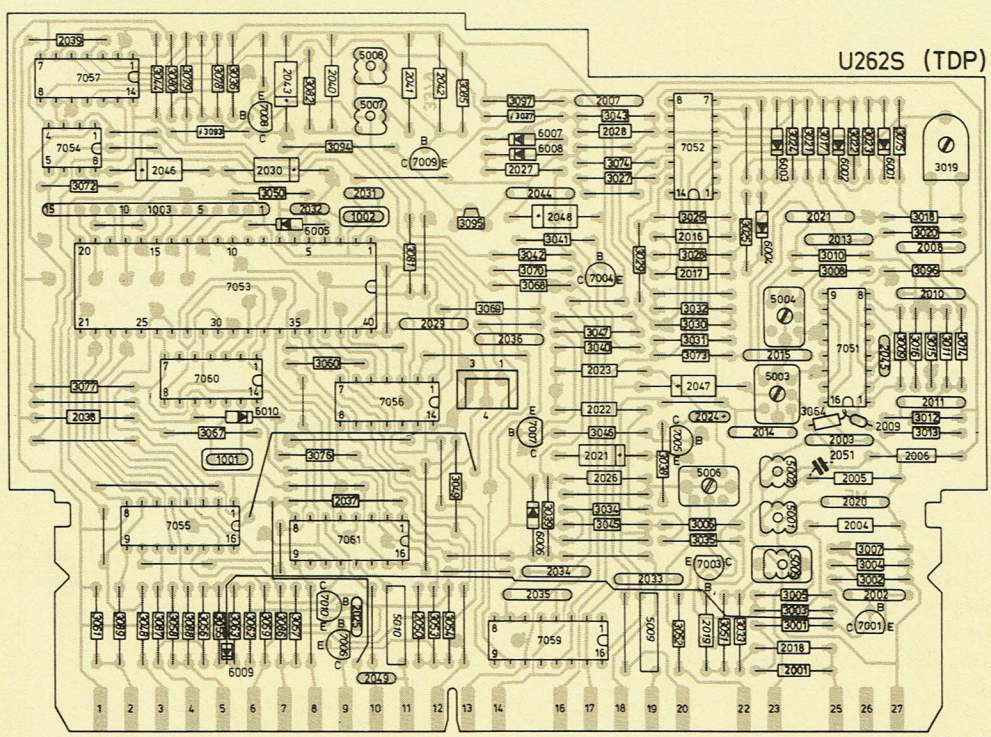


28 742B12

Fig. 1



| | | | | | | |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|--|--|
| 10.. | | 03 | 01 | 02 | | 51 |
| 20.. | 39.38 | 46 | | 30.43.32.40.37.25.31.49.41.50.29.42 | 36.27.35.44.34.48.26.07.28.21+24.33.47 | 14+19 01.21.09.13.20.02+06.45.08.10.11 |
| 30.. | 72 | 44.80.79.93.78.36 | 50 | 82 94 | 81 85 | 37.97.42.41 27.4.3.74.29+32.26.28 25 24.21.17.64.22.23 75 18.20.19 |
| 30.. | 77 51 89 48.87.58.88.67.56.55.63.62.59.86.57.76.60 | | | | 53.54.49.95.69 | 68.70.39.34.40.45+47 38.52.06.73.35.51.33.01.03.05.08.10.02.04.07.09.16.96.11+15 |
| 50.. | | | | 07.08.10 | | |
| 60.. | | 10.03 | 05 | | 06.07.08 | 04.03 02 01 |
| MISC | 7054.7057 | 7055.7060.7053.7008 | 7010.7006.7061.7056 7009 | | 7007.7059 7004 | 7005.7052.7003 7051.7001 |



28 172 C.12/A

Fig. 2